HOBART

## GLÄSERSPÜLMASCHINEN

# GC SERIE

## INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

*(Originalbetriebsanleitung)*

Ab Serien-Nummer:
**8649 4001**

REV. 26.06.2009

# INHALT

Seite DE


**1 WICHTIGE HINWEISE ..... 4**

**2 INSTALLATION ..... 5**

2.1 Aufstellung ..... 5
2.2 Elektroanschluss ..... 5
2.3 Wasseranschluss ..... 5
2.4 Ablaufanschluss ..... 5

**3 BEDIENUNGSELEMENTE ..... 6**

**4 INBETRIEBNAHME ..... 7**

4.1 Reiniger / Klarspüler ..... 7
4.2 Befüllen der Ansaugschläuche ..... 7
4.3 Integrierte Chemiebehälter (optional) ..... 8
4.4 Enthärter (optional) ..... 9

**5 BETRIEB ..... 10**

5.1 Vorbereitung ..... 10
5.2 Spülen ..... 10

**6 ABSCHALTEN UND REINIGUNG DER MASCHINE ..... 12**

6.1 Abschalten ..... 12
6.2 Reinigung (täglich) ..... 12
6.3 Reinigung (wöchentlich) ..... 12

**7 TEMPERATURABFRAGE ..... 13**

**8 FEHLERANZEIGEN ..... 13**

**9 EINSTELLUNGEN / ZÄHLER-ANZEIGEN ..... 14**

9.1 Einstellung der Reiniger-Dosiermenge Progr. P01-P03 / H01-H03 ..... 14
9.2 Einstellung der Klarspüler-Dosiermenge ..... 14
9.3 Einstellung der Reiniger-Dosiermenge Progr. COL ..... 14
9.4 Einstellung Härtebereich ..... 14
9.5 Zähler Spülzyklen ..... 15
9.6 Zähler Wasserverbrauch ..... 15
9.7 Zähler Restwassermenge externe Wasseraufbereitung ..... 15
9.8 Beenden der Einstellungen / Zähler-Anzeigen ..... 15

**10 BEI FROSTGEFAHR ..... 16**

**11 WARTUNG ..... 16**

**12 FEHLERBESEITIGUNG ..... 16**

# 1 WICHTIGE HINWEISE

### Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Maschine ist ein technisches Arbeitsmittel, das ausschließlich zur Verwendung bei der Arbeit bestimmt ist.

Die Maschine ist ausschließlich zum Reinigen von Gläsern aus dem Lebensmittelbereich vorgesehen. Nicht zum Spülen von elektrisch beheizten Koch- und Warmhaltegeräten verwenden.

### Sicherheit:

Maschine **nicht** mit dem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger von außen abspritzen.

Das Symbol "**Achtung**" findet sich überall dort, wo die entsprechenden Hinweise zum **sicheren Betrieb** der Maschine wichtig sind.
**Lesen Sie diese Passagen bitte besonders sorgfältig.**

### Haftung:

Installationen und Reparaturen, die **nicht von autorisierten Fachleuten** oder **nicht mit Original-Ersatzteilen** vorgenommen werden, sowie **jegliche technische Veränderung** an der Maschine, die nicht vom Hersteller genehmigt ist, führen zum **Erlöschen der Garantie und Produkthaftung** durch den Hersteller.

### Geräuschemission:

Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert ist 62 dB (A).

### Anschluss-Spannungen:

Die in dieser Anleitung beschriebene Maschine hat folgende Anschluss-Spannungen:
**400 V/50 Hz/3 Ph/N/PE** oder **230 V/50 Hz/1 Ph/N/PE**

## ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DAS SPÜLEN VON GLÄSERN

### Wasserqualität und deren Auswirkung auf das Spülergebnis:

Die Wasserqualität hat einen großen Einfluss auf das Spülergebnis. Bei hohem Mineralgehalt werden die im Wasser gelösten Mineralien beim Trocknen in Form von Flecken und Schlieren auf den Gläsern sichtbar.

Ein qualifizierter HOBART Service-Techniker kann durch Messen der elektrischen Leitfähigkeit den Mineralgehalt des Wassers bestimmen. Werte von weniger als 100 µS/cm sind für das Spülen von Gläsern unkritisch. Bei höheren Werten empfehlen wir den Einsatz einer Entsalzungspatrone oder Umkehrosmoseanlage.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten HOBART-Service-Partner.

### Weitere wichtige Hinweise:

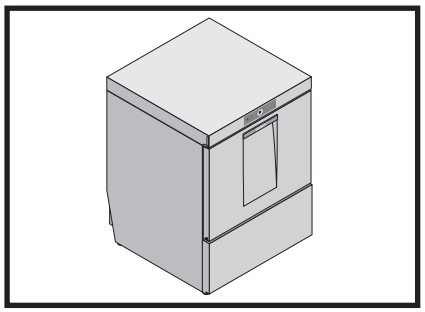
Wir empfehlen den Einsatz spezieller HOBART-Gläserkörbe.
HOBART-Körbe halten die Gläser in einer leichten Schrägstellung – dies verbessert die Spüleffizienz.

Um unangenehm riechende Gläser zu vermeiden, sollten Sie zum Spülen der Gläser nur chlorfreien Reiniger verwenden.

Da den meisten neuen Gläsern produktionsbedingt ein Schutzfilm anhaftet ist es notwendig, eine Grundreinigung durchzuführen bevor sie zum ersten Mal in der Spülmaschine gereinigt werden.
Wir empfehlen, diese Grundreinigung manuell mit einer erhöhten Reiniger-Konzentration* in einem Waschbecken und mit Hilfe einer Bürste vorzunehmen.

** Minimum 10 g Reiniger pro Liter – Handschuhe tragen!*

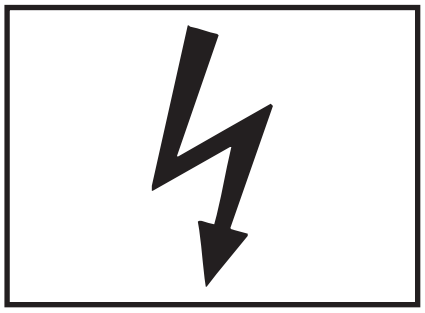
# 2 INSTALLATION



## 2.1 AUFSTELLUNG

– Wandabstand ist nicht erforderlich.
– Maschine durch Drehen der Verstellfüße nach der Wasserwaage ausrichten.
– Maschinengewicht gleichmäßig auf alle Füße verteilen.

*Aus dem Türbereich der Gläserspülmaschine kann Dampf entweichen. Deshalb müssen Möbel, die an den Türbereich angrenzen, gegen Aufquellen geschützt sein.*



## 2.2 ELEKTROANSCHLUSS

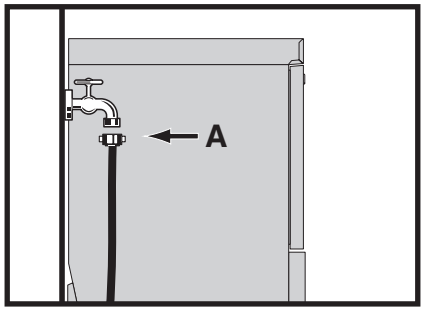
**Nur von autorisiertem Elektriker nach den örtlichen Vorschriften ausführen lassen (VDE 0100).**

– Die Hausversorgung muss mit den Daten des Typenschildes übereinstimmen.

  *Umrüstung auf eine abweichende elektrische Versorgung ist im Rahmen der auf dem Schaltplan enthaltenen Varianten möglich. Entsprechende Anschluss-Schemata befinden sich auf der Innenseite der Deckelverkleidung.*

– Absicherung und Zuleitungsquerschnitt sind entsprechend auszuführen.
– Die Netzzuleitung muss über eine Trenneinrichtung (Hauptschalter oder zugängliche Steckvorrichtung) angeschlossen werden.

Gemäß EN 60 335 (VDE 0700) muss das Gerät an einen Potentialausgleich angeschlossen werden. Die Anschluss-Schraube (⏚) befindet sich neben der Kabeldurchführung.

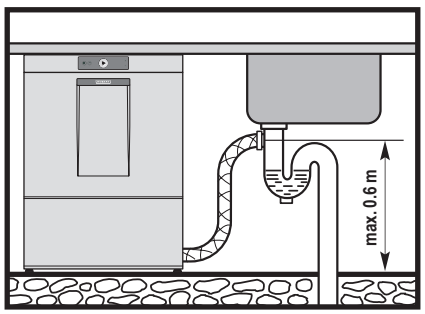



## 2.3 WASSERANSCHLUSS

**Nur von autorisiertem Installateur nach den örtlichen Vorschriften ausführen lassen (DIN 1988 beachten).**

**Maschine muss mit Trinkwasserqualität betrieben werden. Die Leitfähigkeit sollte 100 µS/cm nicht überschreiten. Bei stark mineralhaltigem Wasser empfehlen wir eine Entmineralisierungsanlage.**

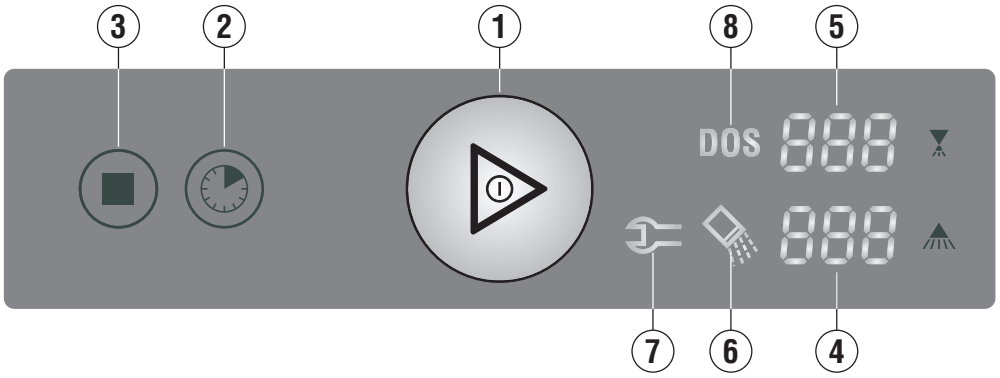
– **Maschinen mit Kaltwasser-Klarspülung (GCHK):** Anschluss an weiches, **kaltes** Wasser (max. 3 °d = 0,5 mmol/l, **max. 20°C**).
– **Maschinen ohne Enthärter (GC):** Anschluss an weiches, möglichst warmes Wasser (max. 3 °d = 0,5 mmol/l, max. 60°C).
– **Maschinen mit Enthärter (GCS):** Anschluss möglichst an warmes Wasser (max. 30 °d = 5,3 mmol/l, max. 60°C)
– Fließdruck 0,5 – 10 bar.
– **Bei Fließdruck über 10 bar: Druckminderventil vorsehen.**
– Überwurfmutter "**A**" (G 3/4) des Zulaufschlauchs mit bauseitigem Absperrventil verschrauben.
– Zulaufschlauch **nicht knicken** oder **zerschneiden**.
  Eventuell notwendige Verlängerung muss mit einem geeigneten Druckschlauch ausgeführt werden.



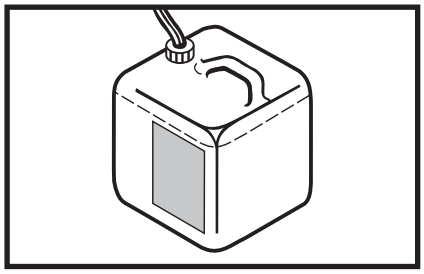

## 2.4 ABLAUFANSCHLUSS

– Die Verbindung zwischen Maschine und bauseitigem Ablauf darf die maximale Höhe von 0,60 m nicht übersteigen.
– Ablaufschlauch nicht knicken.

# 3 BEDIENUNGSELEMENTE




| | |
|---|---|
| ① **EIN/AUS**-Taste | Durch Drücken dieser Taste wird die Maschine eingeschaltet.<br>Sobald die Maschine betriebsbereit ist, kann durch Drücken dieser Taste das Spülprogramm gestartet werden.<br>Drücken und Halten (3 Sekunden) der Taste aktiviert das automatische Ablauf- und Selbstreinigungsprogramm und schaltet danach die Maschine automatisch aus.<br>**Danach ist die Maschine jedoch nicht spannungsfrei!**<br>Ferner zeigt die Taste durch unterschiedliche Farben den momentanen Betriebsstatus an.<br>**GRÜN** (blinkend) = Maschine wird befüllt und beheizt<br>**GRÜN** (dauernd) = Maschine ist betriebsbereit<br>**BLAU** (dauernd) = Spülprogramm läuft<br>**BLAU** (blinkend) = Maschine entleert / schaltet ab<br>**ROT** (dauernd) = Störung (siehe Kapitel 8)<br>**GRÜN/ROT** (im Wechsel) = Hinweis (siehe Kapitel 8) |
| ② **Programm**-Taste | Durch Drücken dieser Taste kann je nach Modell und Ausstattung zwischen mehreren Programmen gewählt werden.<br>Im Display ⑤ erscheint das gewählte Programm (z.B. **P02 / H02**). |
| ③ **Abbruch**-Taste | Bei Fehlbedienung oder Störung kann durch Drücken dieser Taste die Maschine ohne vorheriges Abpumpen sofort ausgeschaltet werden.<br>**Danach ist die Maschine jedoch nicht spannungsfrei!** |
| ④ **Display** | z.B. Temperaturanzeige **Waschung** (°C) (siehe Kapitel 7). |
| ⑤ **Display** | z.B. Temperaturanzeige **Klarspülung** (°C) (siehe Kapitel 7). |
| ⑥ **Salzmangel**-Anzeige | Zeigt Mangel an Regeneriersalz im Enthärter an (falls eingebaut). |
| ⑦ **Service**-Anzeige | Zeigt an, dass der Betrieb der Maschine gestört ist (siehe Kapitel 8). |
| ⑧ **Reiniger-/Klarspüler**-Anzeige | **Nur bei Maschinen mit integrierten Chemiebehältern** (siehe Kapitel 4.3)<br>Leuchtet bei Reiniger- bzw. Klarspülermangel auf. |



## 4.1 REINIGER / KLARSPÜLER

Nur handelsübliche Reiniger und Klarspüler (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden. **Anwendungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten.**

**Für Maschinen mit integrierten Chemiebehältern siehe Kapitel 4.3.**

**Ansaughöhe der Dosierpumpen: max. 1,5 m.**
**Behälter nicht vertauschen !**

### 4.1.1 REINIGER

**Das eingebaute Reiniger-Dosiergerät darf nicht mit sauren Reiniger-Produkten betrieben werden (der pH-Wert muss größer 7 sein)!**

– Ansaugschlauch bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken. Schlauch gemäß Kapitel **4.2** befüllen.

### 4.1.2 KLARSPÜLER

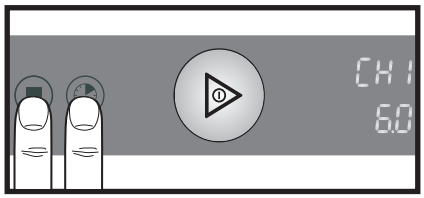
– Ansaugschlauch (**blau markiert**) bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken. Schlauch gemäß Kapitel **4.2** befüllen.

### 4.1.3 WECHSEL DES REINIGER-/KLARSPÜLERTYPS

– **Vor einem Produktwechsel** (auch bei gleichem Hersteller) ist das **Durchspülen der Ansaugschläuche mit Frischwasser erforderlich** (Vorgehensweise wie unter 4.2 beschrieben).
Ansonsten können durch Vermischen verschiedener Chemikalien entstandene Auskristallisationen zum Funktionsausfall der Dosierpumpen führen.

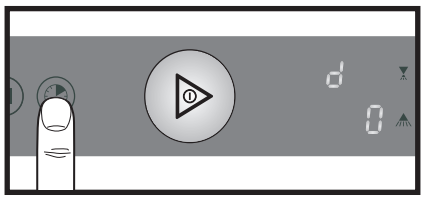
## 4.2 BEFÜLLEN DER ANSAUGSCHLÄUCHE

– Erfolgt automatisch, kann aber mehrere Spülzyklen dauern. Wir empfehlen deshalb eine manuelle Schlauchbefüllung wie folgt vorzunehmen.

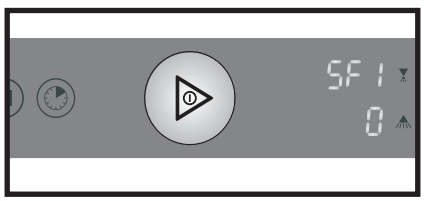



**ACHTUNG:**
**Nur bei abgeschalteter Maschine möglich.**

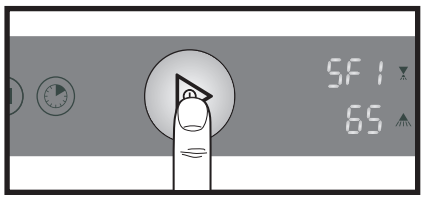
– **Tür öffnen.**
– **Abbruch**-Taste ③ und **Programm**-Taste ② gleichzeitig drücken bis im oberen **Display** ⑤ "**CH1**" und im unteren ④ "**6.0**" erscheint.




– **Programm**-Taste mehrmals drücken bis im oberen Display "**d**" und im unteren "**0**" erscheint.

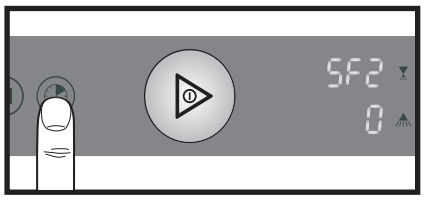



– **Tür schließen.**
Im oberen Display erscheint "**SF1**", im unteren "**0**".



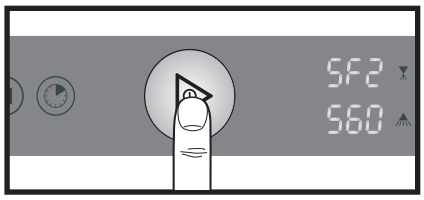

### 4.2.1 SCHLAUCHBEFÜLLUNG REINIGER

– Das Drücken der **EIN/AUS**-Taste ① aktiviert die Befüllung für 65 Sekunden.
Jeder Füllvorgang kann durch Drücken der **EIN/AUS**-Taste unterbrochen werden.




### 4.2.2 SCHLAUCHBEFÜLLUNG KLARSPÜLER

– **Programm**-Taste ② drücken.
Im oberen **Display** ⑤ erscheint "**SF2**", im unteren ④ "**0**".




– Das Drücken der **EIN/AUS**-Taste ① aktiviert die Befüllung für 560 Sekunden.
Jeder Füllvorgang kann durch Drücken der **EIN/AUS**-Taste unterbrochen werden.

### 4.2.3 BEENDEN DER SCHLAUCHBEFÜLLUNG

– **Tür öffnen und wieder schließen oder 10 Sekunden keine Taste betätigen!**

## 4.3 INTEGRIERTE CHEMIEBEHÄLTER (OPTIONAL)

Nur handelsübliche Reiniger und Klarspüler (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden. **Anwendungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten.**

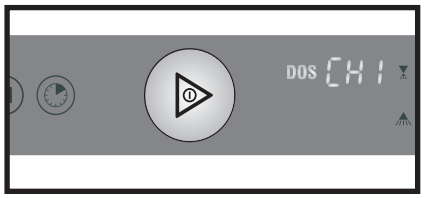
Die Vorratsbehälter sind mit **"KLARSPÜLER"** und **"REINIGER"** gekennzeichnet.

**Darauf achten, dass die Behälter nur mit dem entsprechenden Mittel befüllt werden !**

### 4.3.1 REINIGER

**Das eingebaute Reiniger-Dosiergerät darf nicht mit sauren Reiniger-Produkten betrieben werden (der pH-Wert muss größer 7 sein)!**

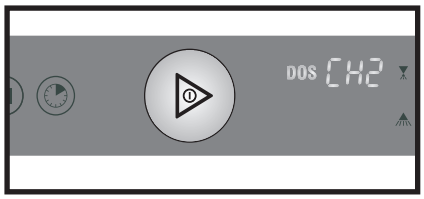
– Rechten Behälter (**transparent**) öffnen und mit Hilfe eines Trichters bis zur Markierung "**MAX**" mit Reiniger füllen. **Behälter nicht überfüllen!**




– Bei **Reinigermangel** leuchtet die Anzeige "**DOS**" und im oberen Display erscheint "**CH1**".
Das bedeutet, Reiniger reicht noch für **ca. 15** Programmzyklen und sollte nachgefüllt werden.

### 4.3.2 KLARSPÜLER

– Linken Behälter (**blau**) öffnen und mit Hilfe eines Trichters bis zur Markierung "**MAX**" mit Klarspüler füllen. **Behälter nicht überfüllen!**



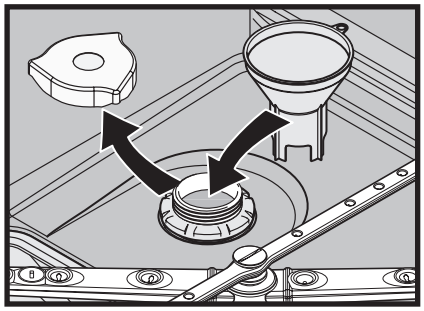

– Bei **Klarspülermangel** leuchtet die Anzeige "**DOS**" und im oberen Display erscheint "**CH2**".
Das bedeutet, Klarspüler reicht noch für **ca. 50** Programmzyklen und sollte nachgefüllt werden.

Wenn beide Vorratsbehälter leer sind, leuchtet die **DOS**-Anzeige und im oberen Display erscheint abwechselnd "**CH1**" und "**CH2**".

## 4.4 ENTHÄRTER (OPTIONAL)

**Zur ersten Inbetriebnahme muss der Salzbehälter mit Regeneriersalz und Wasser gefüllt werden.**

**Versehentliches Füllen des Salzbehälters mit Reinigungsmitteln führt zur Zerstörung des Wasserenthärters.**



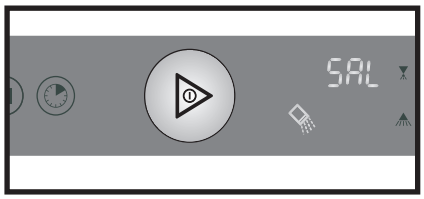
– Tür öffnen.
– Salzbehälterdeckel abschrauben und **1,5 kg** grobkörniges Regeneriersalz einfüllen (keine Salztabletten verwenden).
– Behälter mit Trinkwasser auffüllen (nur bei der ersten Inbetriebnahme).

**Achten Sie darauf, dass Behälter- und Deckeldichtung schmutz- und salzfrei sind.**

– Deckel wieder aufschrauben und fest anziehen.

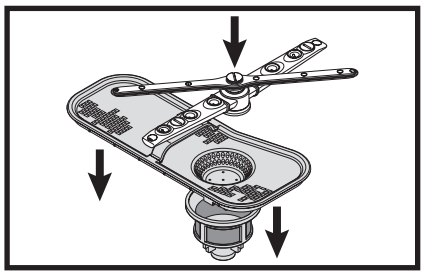
**Salzreste am Tankboden unbedingt entfernen um Korrosion zu vermeiden.**

– **Härtebereich gemäß 9.4 einstellen !**



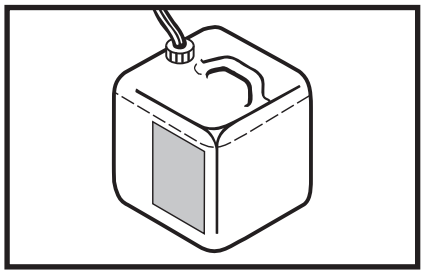

– Wenn während des Betriebes die **Salzmangel**-Anzeige ⑥ aufleuchtet, muss Salz nachgefüllt werden.
Danach dauert es einige Minuten bis die Anzeige erlischt.

## 5.1 VORBEREITUNG

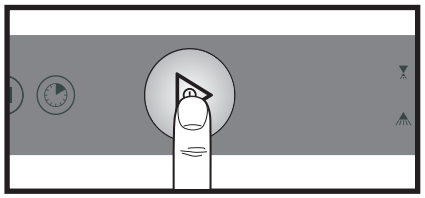


– Korrekten Sitz von Wasch-, Spülarmen und Sieben überprüfen.

– **Bauseitiges Absperrventil öffnen und Hauptschalter einschalten bzw. Stecker einstecken.**



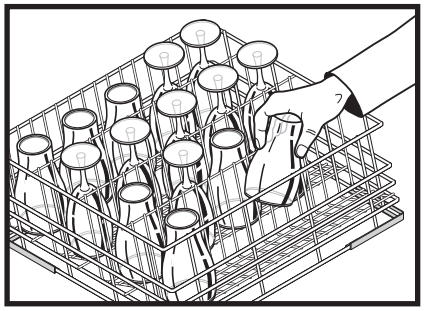
– Füllstand von Reiniger- und Klarspülerbehälter überprüfen.



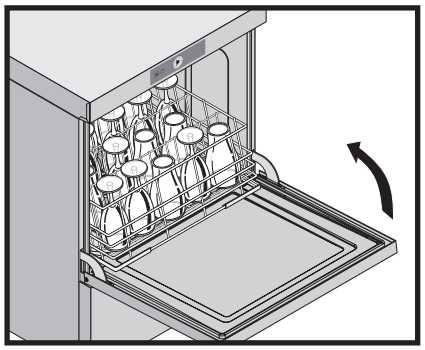
– Tür schließen und **EIN/AUS**-Taste ① drücken, Tank wird befüllt.

– Während des Befüllens und Aufheizens blinkt die **EIN/AUS**-Taste **grün**. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern.
Sobald die Taste in **grünes** Dauerlicht übergeht, ist die Maschine betriebsbereit.

## 5.2 SPÜLEN

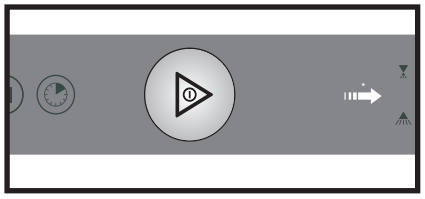


– Gläser mit der Öffnung nach unten in Körbe setzen.
Vorher Reste wie Zitronenschalen, Olivenkerne, Zahnstocher, Papier usw. entfernen.



– Korb in die Maschine schieben und Tür schließen.

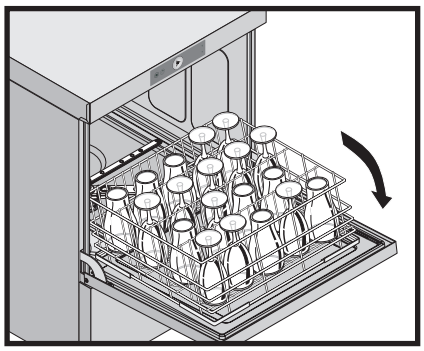
– **EIN/AUS**-Taste ① drücken. Während das Programm abläuft, leuchtet die **EIN/AUS**-Taste **blau**.



**Bei Maschinen mit eingebautem Enthärter:**
Wird während der Regeneration des Enthärters* ein Programm gestartet, kann sich dessen Laufzeit um bis zu 4 Minuten verlängern.

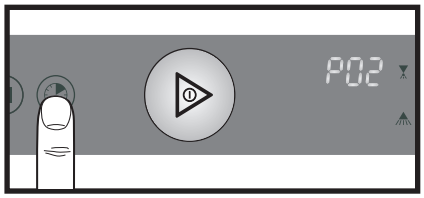
** Erkennbar an dem Lauflicht in der Temperatur-Anzeige Spülung.*

– Sobald die **EIN/AUS**-Taste ① wieder **grün** aufleuchtet, ist der Spülvorgang beendet.



– Tür öffnen und Korb herausnehmen.
Den Gläsern ausreichend Zeit zum Trocknen lassen.

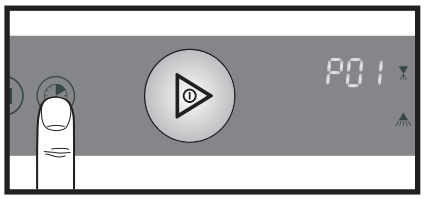
***Maschinen mit Kaltwasser-Klarspülung:***
*Wenn nach Beendigung des Kaltspülprogrammes (**COL**) die Tür innerhalb von 2 Minuten nicht geöffnet wird, startet automatisch eine Zusatz-Kaltspülung. Diese Funktion wird zweimal wiederholt.*




– **PROGRAMM WÄHLEN:**

Die Maschine spült automatisch mit dem Standard-Programm.
Falls notwendig, kann ein kürzeres bzw. das Intensiv-Programm gewählt werden.

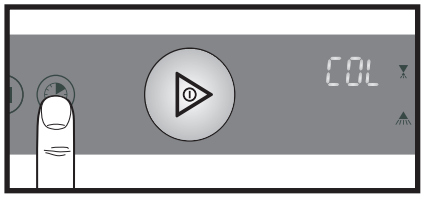
Zur Anzeige des aktuellen Programmes vor dem Start die **Programm**-Taste ② drücken.




Durch nochmaliges Drücken der Taste kann auf ein anderes Programm umgeschaltet werden.
Das zuletzt gewählte Programm bleibt bis zum Ausschalten der Maschine gespeichert.

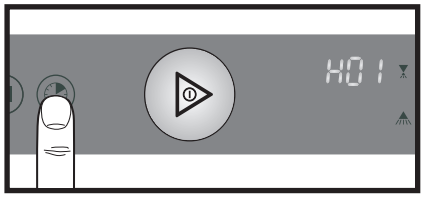
**Maschinen ohne Kaltwasser-Klarspülung (GC/GCS):**

**P01** = Kurz-Programm (Warmwasser-Klarspülung)
**P02** = Standard-Programm (Warmwasser-Klarspülung)
**P03** = Intensiv-Programm (Warmwasser-Klarspülung)



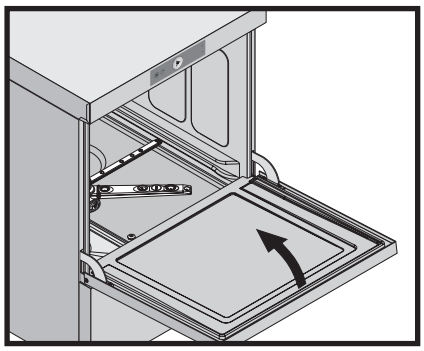

**Maschinen mit Kaltwasser-Klarspülung (GCHK):**

**H01** = Kurz-Programm (Warmwasser-Klarspülung)
**H02** = Standard-Programm (Warmwasser-Klarspülung)
**H03** = Intensiv-Programm (Warmwasser-Klarspülung)
**COL** = Programm mit Kaltwasser-Klarspülung




***HINWEIS:***
*Sofern die Gläser nicht für den sofortigen Wiedereinsatz "kalt" benötigt werden empfiehlt es sich, ein Progamm mit Warmwasser-Klarspülung zu verwenden um ein Eigentrocknen der Gläser zu erreichen.*

# 6 ABSCHALTEN UND REINIGUNG DER MASCHINE



## 6.1 ABSCHALTEN

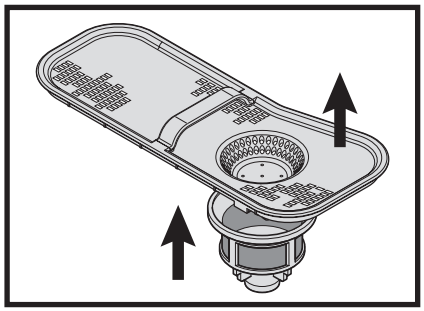
– Tür schließen.
– **EIN/AUS**-Taste ① drücken und halten bis die Taste "**blau**" blinkt.

**HINWEIS:**
Während des Abpumpens wird der Innenraum der Maschine automatisch gereinigt. Eventuell vorhandene grobe Reste anschließend entfernen.

**Bei Maschinen mit eingebautem Enthärter:**
Wird während der Regeneration des Enthärters das Ablauf-Programm gestartet, kann sich dessen Laufzeit um bis zu 4 Minuten verlängern.

– Wenn die **EIN/AUS**-Taste erlischt:

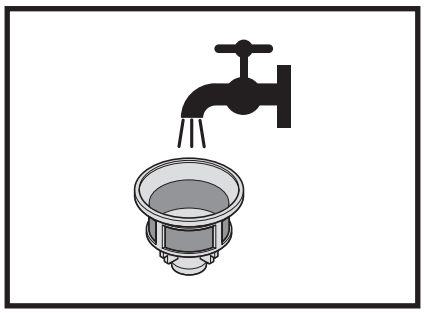
**Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen und bauseitiges Absperrventil schließen!**



## 6.2 REINIGUNG (TÄGLICH)

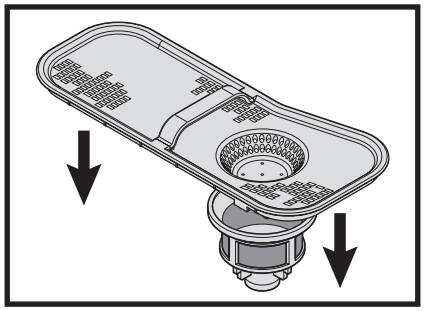
**Für die Reinigung keine chlor-, säure- oder metallhaltigen Zusätze und keine Metallbürsten verwenden.**

– Tür öffnen, Siebe herausnehmen und reinigen.
Darauf achten, dass keine Schmutzreste in die Ansaugöffnung der Pumpe gelangen!



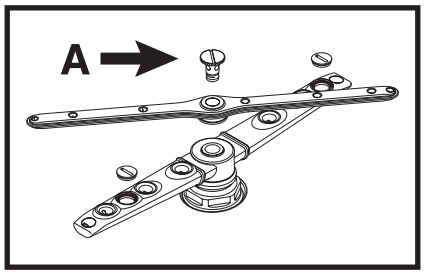
– Feinsieb unter fließendem Wasser ausspülen.

– Innenraum der Maschine reinigen.



– Siebe wieder einsetzen.

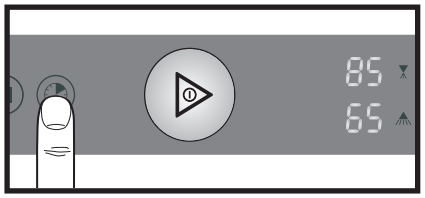
– Tür zur Belüftung offen lassen.




## 6.3 REINIGUNG (WÖCHENTLICH)

– Rändelschrauben (**A**) entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.
– Wasch- und Spülarme herausnehmen und reinigen.

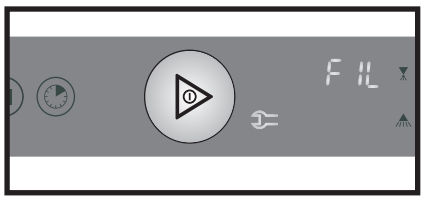
# 7 TEMPERATURABFRAGE




– Zur Überprüfung der Temperaturen **Programm**-Taste ② drücken und halten (**3** Sekunden) bis die aktuellen Temperaturen (**°C**) angezeigt werden. Die Anzeige erlischt **10** Sekunden nach dem Loslassen der **Programm**-Taste.

Falls gewünscht kann der Service-Techniker die Steuerung so programmieren, dass die Temperaturen ständig angezeigt werden.

# 8 FEHLERANZEIGEN




– **Im oberen Display ⑤ wird entsprechend der Störung ein Fehler-Code angezeigt (siehe Tabelle).**

**Teilen Sie den angezeigten Fehler-Code bitte dem Service-Techniker mit.**

Die **EIN/AUS**-Taste ① blinkt **GRÜN/ROT** im Wechsel – eingeschränkter Betrieb möglich:

| ANZEIGE | | MÖGLICHE URSACHEN | MASSNAHMEN |
|---|---|---|---|
| **AL** | | Ablaufschlauch verstopft. | Ablaufprogramm nochmals starten, evtl. Ablaufschlauch reinigen. |
| **HEI** | | Boilerheizung defekt. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **d 0** | | Externe Entmineralisierungs-Patrone erschöpft. | Patrone austauschen. |
| **CH1** | **DOS** | Reinigermangel (nur bei Maschinen mit integriertem Behälter) | Reiniger nachfüllen. |
| **CH2** | | Klarspülermangel (nur bei Maschinen mit integriertem Behälter) | Klarspüler nachfüllen. |
| **SAL** | | Salzmangel (nur bei Maschinen mit eingebautem Enthärter). | Regeneriersalz nachfüllen. |

Die **EIN/AUS**-Taste ① leuchtet **ROT** und die Service-Anzeige ⑦ leuchtet auf:

| ANZEIGE | MÖGLICHE URSACHEN | MASSNAHMEN |
|---|---|---|
| **FIL** | Bauseitiger Wasserzulauf ist geschlossen. | Bauseitigen Wasserhahn öffnen und nochmals starten. |
| | Fehler des Füllventils bzw. Fehler im Füllsystem. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **SIE** | Tankabdecksieb nicht richtig positioniert. | Sieb korrekt einsetzen. |
| **UL** | Ablaufschlauch verstopft. | Ablaufschlauch reinigen und Ablaufprogramm nochmals starten. |
| | Fehler im Füll- bzw. Ablaufsystem. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **F01** | Temperaturfühler Boiler defekt. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **F02** | Temperaturfühler Tank defekt. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **F03** | Drucktransmitter Boiler defekt. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |
| **F04** | Drucktransmitter Tank defekt. | Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner. |

## SONSTIGE ANZEIGEN

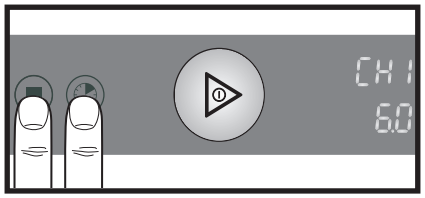
Lauflicht im oberen Display:

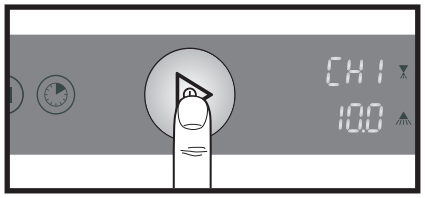
| ANZEIGE | URSACHE | MASSNAHMEN |
|---|---|---|
| . . . | Regeneration der Enthärtung aktiv (nur bei Maschinen mit eingebautem Enthärter). | Keine |

**ACHTUNG:**
**nur bei abgeschalteter Maschine möglich.**

– **Tür öffnen.**

**Wird die Tür geschlossen bzw. innerhalb von 10 Sekunden keine Taste betätigt, schaltet die Anzeige ab und die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.** Somit kann der nachfolgend beschriebene Durchlauf der Einstellungen jederzeit abgebrochen werden.



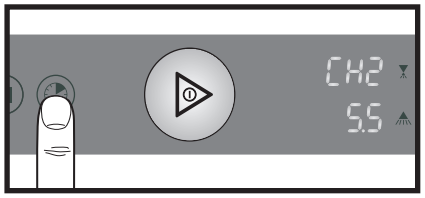



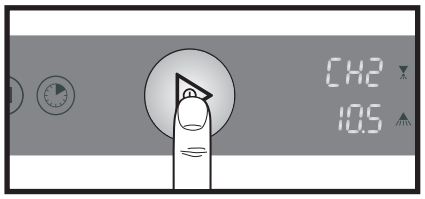

## 9.1 EINSTELLUNG DER REINIGER-DOSIERMENGE PROGR. P01-P03 / H01-H03

– **Abbruch**-Taste ③ und **Programm**-Taste ② gleichzeitig drücken bis im oberen **Display** ⑤ "**CH1**" angezeigt wird.
– Im unteren **Display** ④ erscheint z. B. "**6.0**":
Voreingestellter Wert der Reiniger-Dosierzeit = **6,0** s ≈ **2,6** g/l.

– Um die Reiniger-Dosierzeit zu verstellen, **EIN/AUS**-Taste ① so oft drücken, bis der gewünschte Wert (**0-50** s ≈ **0-21,6** g/l) erscheint.

*Einstellung gemäß der Empfehlung des Reinigerlieferanten vornehmen.*



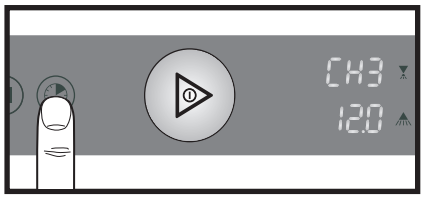



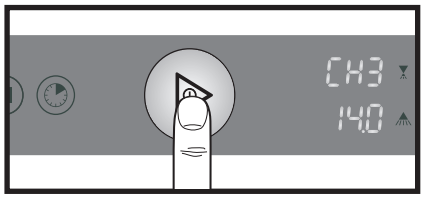

## 9.2 EINSTELLUNG DER KLARSPÜLER-DOSIERMENGE

– **Programm**-Taste ② nochmals drücken.
Im oberen **Display** ⑤ erscheint "**CH2**".
– Im unteren **Display** ④ erscheint z. B. "**5.5**":
Voreingestellter Wert der Klarspüler-Dosierzeit = **5,5** s ≈ **0,3** g/l.

– Um die Klarspüler-Dosierzeit zu verstellen, **EIN/AUS**-Taste ① so oft drücken, bis der gewünschte Wert (**0-50** s ≈ **0-2,7** g/l) erscheint.

*Einstellung gemäß der Empfehlung des Klarspülerlieferanten vornehmen.*



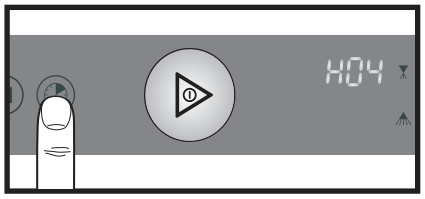




## 9.3 EINSTELLUNG DER REINIGER-DOSIERMENGE PROGR. COL

– **Programm**-Taste ② nochmals drücken.
Im oberen **Display** ⑤ erscheint "**CH3**".
– Im unteren **Display** ④ erscheint z. B. "**12.0**":
Voreingestellter Wert der Reiniger-Dosierzeit = **12,0** s ≈ **2,6** g/l.

– Um die Reiniger-Dosierzeit zu verstellen, **EIN/AUS**-Taste ① so oft drücken, bis der gewünschte Wert (**0-50** s ≈ **0-10,8** g/l) erscheint.

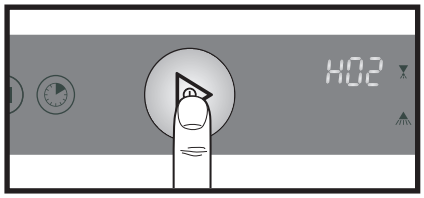
*Einstellung gemäß der Empfehlung des Reinigerlieferanten vornehmen.*




## 9.4 EINSTELLUNG HÄRTEBEREICH

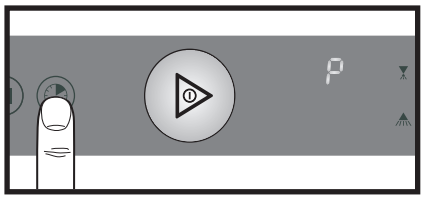
**Nur bei optionalem Enthärter.**

Um den Enthärter auf die vorhandene Wasserhärte (beim örtlichen Wasserwerk nachfragen) einzustellen:
– **Programm**-Taste ② mehrmals drücken bis im oberen **Display** ⑤ "**H04**" erscheint.

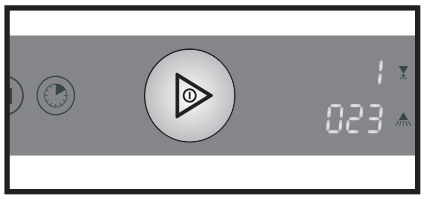



– **EIN/AUS**-Taste ① so oft drücken bis der gewünschte Wert (**H01-H04**) erscheint.
**H01** = bis **7°d** / **H02** = **8** bis **14°d** / **H03** = **15** bis **21°d** / **H04** = **22** bis **30°d** Wasserhärte.

## 9.5 ZÄHLER SPÜLZYKLEN



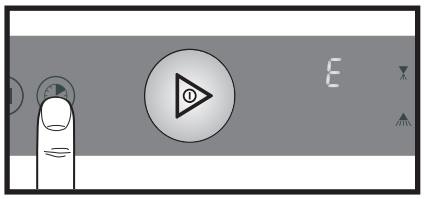

– **Programm**-Taste ② nochmals drücken.
Im Display erscheint abwechselnd "**P**" oder die Anzahl der Spülzyklen.



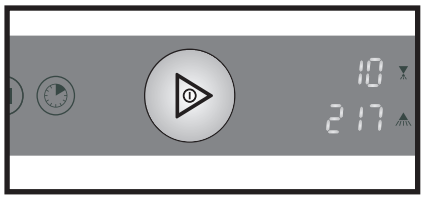

– Im unteren Display ④ erscheinen die Werte von **1** bis **999**.
Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑤ angezeigt.

Beispiel: 1023 Spülzyklen
Max. Anzeige: **999 999**

## 9.6 ZÄHLER WASSERVERBRAUCH




– **Programm**-Taste ② nochmals drücken.
Im Display erscheint abwechselnd "**E**" oder die verbrauchte Wassermenge in Liter.

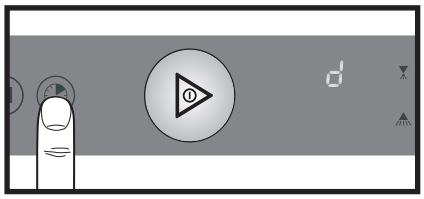



– Im unteren Display ④ erscheinen die Werte von **1** bis **999** Liter.
Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑤ angezeigt.

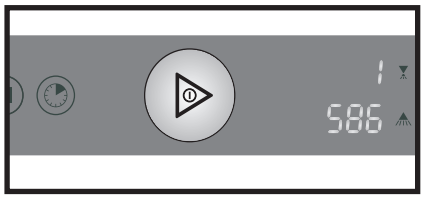
Beispiel: 10217 Liter
Max. Anzeige: **999 999**

## 9.7 ZÄHLER RESTWASSERMENGE EXTERNE WASSERAUFBEREITUNG

**Nur falls im Servicemodus (S18) aktiviert. Die Kapazität (Liter) der Wasseraufbereitung muss über C79/80 hinterlegt werden.**




– **Programm**-Taste ② nochmals drücken.
Im Display erscheint abwechselnd "**d**" und/oder die Restwassermenge in Liter.




– Im unteren Display ④ erscheinen die Werte von **1** bis **999** Liter.
Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑤ angezeigt.

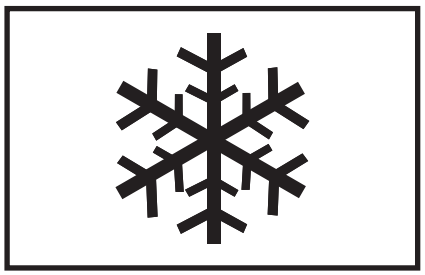
Beispiel: 1586 Liter
Max. Anzeige: **999 999**

– Durch Drücken und Halten (3 s) der **EIN/AUS**-Taste ① wird der Zähler auf den voreingestellten Ausgangswert zurückgesetzt.

## 9.8 BEENDEN DER EINSTELLUNGEN / ZÄHLER-ANZEIGEN

– **Tür schließen, öffnen und wieder schließen oder 10 Sekunden keine Taste betätigen!**

# 10 BEI FROSTGEFAHR



Bei Frostgefahr oder längeren Betriebspausen (z.B. bei Saisonbetrieb) muss die Maschine komplett entleert werden.
Dies sollte vom **Kundendienst** durchgeführt werden.

**Wieder-Inbetriebnahme gemäß Kapitel 4.**

# 11 WARTUNG

Wir empfehlen den Abschluss eines Inspektionsvertrages.
Wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten **Kundendienst**.

# 12 FEHLERBESEITIGUNG

| ART DER STÖRUNG | MÖGLICHE URSACHEN | ABHILFE |
|---|---|---|
| **Unzureichendes Waschergebnis** | | |
| Gläser werden nicht sauber. | Wascharm blockiert (muss sich von Hand leicht drehen lassen). | Wascharme herausnehmen und gründlich reinigen. Auch den Wasserauslass in der Maschine zum Wascharm auf Verstopfung untersuchen. |
| | Die Wascharmdüsen sind verstopft (Sichtkontrolle). | Wascharm herausnehmen, Reinigungsstopfen entfernen und den Wascharm so lange gründlich durchspülen, bis alle Verunreinigungen entfernt sind. Reinigungsstopfen wieder einsetzen. |
| | Klarspüldüsen verstopft (in der Regel durch Kalk). | Klarspülarme herausnehmen und in separatem Behälter entkalken.<br>Bauseitige Enthärtungsanlage auf Funktion überprüfen. |
| | Reinigerkonzentration ist zu gering oder zu hoch. | Einstellung der Reinigerkonzentration überprüfen. |
| | Grobsieb verschmutzt. | Sieb herausnehmen, entleeren und säubern. |
| | Feinsieb verschmutzt oder mit Kalk zugesetzt. | Feinsieb herausnehmen, bei starker Verschmutzung in Essigwasser einweichen. Danach mit Spülbürste gründlich säubern bis die Poren wieder frei sind. Generell auf tägliche Reinigung des Feinsiebs achten (siehe Bedienungsanleitung). |
| | Falsche Programmwahl bei stärker verschmutztem Geschirr. | Programm mit längerer Waschdauer wählen. |
| Gläser trocknen schlecht. | Klarspülerdosierung zu gering. | Dosierung erhöhen (siehe Bedienungsanleitung). |
| | Gläserkorb ist nicht auf die Glasform abgestimmt (Schrägstellung). | Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen. |
| | Nach beendetem Spülgang bleiben die Gläser zu lange in der Maschine. | Gläser unmittelbar nach Programmende aus der Maschine nehmen, damit sie an der Luft schnell abtrocknen können. |
| | | |

# FEHLERBESEITIGUNG

| ART DER STÖRUNG | MÖGLICHE URSACHEN | ABHILFE |
|---|---|---|
| **Unzureichendes Waschergebnis** | | |
| Schlieren und Flecken auf Gläsern. | Zu hohe Klarspülerkonzentration (Schlieren- oder Bläschenbildung). | Dosierung reduzieren (siehe Bedienungsanleitung). |
| | Kalk- oder mineralhaltiges Wasser. | Wasserqualität überprüfen.<br>Jedes örtliche Wasserwerk hat die Daten über die Zusammensetzung des von ihnen gelieferten Wassers und teilt Ihnen diese auf Anfrage mit.<br>Richtwerte:<br>Idealwert Kalk: 0 – 3 °d (Gesamthärte).<br>Idealwert Mineralgehalt – Leitfähigkeit max. 100 µS/cm. |
| | Gläserkorb ist nicht auf die Glasform abgestimmt (Schrägstellung). | Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen. |
| | Zu geringe Klarspülerdosierung führt zu Flecken. | Klarspülerdosierung erhöhen (siehe Bedienungsanleitung). |
| | **Bei Maschinen mit eingebautem Enthärter:**<br>Verwendung von falschem Salz (z.B. Tabletten). | Kein Tabletten-Salz verwenden. |
| | | |
| **Sonstige Störungen** | | |
| Gläser sind ganz oder teilweise milchig. | Die Oberfläche der Gläser ist rauh und porös; es handelt sich um sogenannte Glaskorrosion. | Neue Gläser verwenden, da keine Funktionsstörung der Maschine vorliegt. |
| Glasbruch. | Verwendung ungeeigneter Gläserkörbe. | Geeignete Körbe verwenden. |
| | | |
| Maschine schaltet während des Betriebes plötzlich ab. | Maschine hängt an einer Maximumanlage oder ist gegen andere Stromverbraucher verriegelt. | Maschine separat schalten lassen (Elektroinstallateur!). |
| | Eine bauseitige Sicherung hat ausgelöst. | Bauseitige Sicherungen überprüfen. |
| | | |

Falls keine Taste betätigt wird, schaltet die Maschine nach **6 Stunden** automatisch aus, pumpt jedoch nicht ab.

HOBART GmbH
Robert-Bosch-Str. 17
77656 Offenburg
Telefon +49(0)781.600-0
Fax +49(0)781.600-23 19
E-Mail: info@hobart.de
Internet: www.hobart.de

Printed in Germany

HOBART behält sich das Recht vor, an allen Produkten Änderungen oder Verbesserungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

**Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, oder unter:**

SERVICE Tel. 01803 45 62 58
Internet: www.hobart.de
E-Mail: info@hobart.de (innerhalb Deutschland)